

Presseinformation

„Man macht etwas Neues – das ist das Spannende“

Der ACR Woman Award 2011 geht an die Geophysikerin Jördis Rosc vom ÖGI

2011 erhält die Steirerin Jördis Rosc den ACR Woman Award. Die Geophysikerin ist am Österreichischen Gießerei-Institut (ÖGI) in Leoben tätig und erhält den Preis für die Entwicklung mathematischer Modelle für die Quantifizierung von Fehlern in Gussbauteilen. Gestern Abend wurde der vom Wirtschaftsministerium geförderte Preis der Austrian Cooperative Research (ACR) für Nachwuchswissenschaftlerinnen im Rahmen der ACR-Enquete zum zweiten Mal vergeben. Mit Jördis Rosc geht die Auszeichnung wiederum an eine Physikerin und erneut in die Steiermark.

Wien, 18.10.2011. „Ich muss etwas weiter ausholen“, sagt Jördis Rosc, Geophysikerin und seit 2008 am Österreichischen Gießerei-Institut in Leoben tätig. Anderen ihre Arbeit zu erklären ist nicht ganz einfach. Nicht nur, weil es um mathematische Modelle geht, sondern vor allem, weil es um mathematische Modelle geht, die es bislang noch nicht gibt. Rosc forscht in der Computertomografie (CT) und sucht nach einer standardisierbaren mathematischen Beschreibung von Fehlern in den Bildern bzw. Daten, die die CT liefert: „Man macht etwas Neues. Man erschafft etwas, das es zuvor nicht gab, das ist das Spannende an meiner Arbeit.“ Die CT ist eine in der Gießerei noch junge Analyseverfahren. Sie liefert exakte Bilder von den Strukturen eines Materials, doch bislang fehlen die Instrumente, diese Bilder zu interpretieren: Sehen wir nur einen Schatten, hervorgerufen durch die Röntgenstrahlung selbst oder verbirgt sich in dem Schatten eine unerwünschte Pore in einer Legierung? Wenn es eine Pore ist, wie wird sich diese auf die Festigkeit des Bauteils auswirken? „Im Prinzip suche ich nach einem bestimmten Grauwert“, so Rosc. „Es gibt nämlich nur einen bestimmten Grauwert, der exakt die Grenze zwischen Material und Luft markiert.“ Bislang behilft man sich mit Näherungswerten oder einheitlichen Schwellwerten für gesamte Bauteile. Das ist zu ungenau, meint Rosc: „Es hängt von der

Geometrie eines Bauteils ab, von seiner Stärke und Dichte, welche Schwellwerte die richtigen sind.“ Von diesen wiederum hängt es ab, ob Umfang und Wirkungen eines Fehlers richtig bemessen werden können.

Rosc hat ihre Arbeit auch zu ihrem Dissertationsprojekt gemacht, schreibt aber nicht für den Elfenbeinturm: „Wir möchten, dass AnwenderInnen, die an der CT-Anlage stehen und Datensätze von Gussbauteilen auswerten, Fehler ganz einfach ermitteln, analysieren und auf die mechanischen Eigenschaften rückschließen können.“

Die 30-jährige Physikerin hatte sich bereits als Kind für das Weltall und physikalische Phänomene interessiert. Mit einem ausgeprägten Interesse für „alles“ ist sie froh, am ÖGI ein Umfeld gefunden zu haben, das ein breites Spektrum bietet – auch wenn es sich um Gussbauteile und nicht das Universum handelt. Das ÖGI ist in der klassischen Gießereitechnik tätig, analysiert aber beispielsweise auch archäologische Fundstücke und hat als eines von wenigen Instituten weltweit die CT-Technik für sich nutzbar gemacht. Rosc ist ein Glücksfall für das Institut, denn sie bringt das notwendige Know-how mit, um die Methode weiterzuentwickeln. So erschließen sich neue Geschäftsfelder für eine sich stets weiterentwickelnde Technologie.

Rosc ist eine von sehr wenigen Frauen, die sich in die Gießereitechnik vorgewagt haben. Am ÖGI hat Rosc eine Kollegin und 33 Kollegen. „Das ist so. Es ist noch nicht selbstverständlich, dass Frauen in der Forschung sind, da fängt es schon mal an“, sagt Rosc nüchtern. „Das hat am ÖGI aber wenig mit den konkreten Umständen oder der Tätigkeit zu tun. Ich bin sehr freundlich von meinen Kollegen aufgenommen worden.“ Woran liegt es dann? Rosc findet deutliche Worte: „Es ist ein gesellschaftliches Problem. Man hat oftmals ein Problem, Frauen als gleichberechtigte Technikerinnen anzuerkennen.“

Jury & Preisvergabe

Die Jury des ACR Woman Award, die sich aus VertreterInnen der FFG, des RFTE, der WKÖ, der drei Ministerien BMWFJ, BMVIT und BMWF sowie des ACR-Instituts KMU FORSCHUNG AUSTRIA zusammensetzte, überzeugte Rosc nicht nur durch die anspruchsvolle Thematik. Die junge Wissenschaftlerin erschloss dem Österreichischen Gießerei-Institut vielmehr ein neues Geschäftsfeld und konnte sich in einem kompetitiven und männlich dominierten Feld durchsetzen. Die Gewinnerin des ACR Woman Award erhält neben einer Urkunde einen Gutschein für Aus- und Weiterbildung in Höhe von 2.000 EUR. Das Preisgeld wird vom BMWFJ zur Verfügung gestellt. Die Preisverleihung erfolgte im Rahmen der ACR-Enquete am 17.10.2011. Um die prämierte ACR-Nachwuchswissenschaftlerin und ihre Leistungen

vorzustellen, wurde auch ein Imagefilm über die Gewinnerin gedreht, der bei der Enquete erstmals präsentiert wurde.

Über den ACR Woman Award

Der ACR Woman Award zeichnet eine ACR-Nachwuchswissenschaftlerin in einem technischen Beruf aus, die erfolgreich ihren Weg in einer männerdominierten Welt geht. Der Preis soll die individuelle Leistung der Wissenschaftlerin sichtbar machen und Bewusstsein für Frauen in Wissenschaft und Technik schaffen sowie die Gendersituation in den ACR-Instituten kritisch beleuchten. Als Nachwuchswissenschaftlerinnen gelten Frauen bis einschließlich Jahrgang 1973.

Über die ACR (Austrian Cooperative Research)

ACR ist ein Netzwerk von 17 außeruniversitären kooperativen Forschungsinstituten der österreichischen Wirtschaft – mit jährlich über 23.000 Aufträgen, 77 % davon für KMU-Kunden. Als Innovationsbegleiter und Forschungsexperte für KMU bietet die ACR angewandte F&E, Technologietransfer, Förderberatung sowie hochwertiges Prüfen & Messen. ACR-Institute sind in vielen für die Wirtschaft relevanten Bereichen tätig. Der Fokus liegt auf vier Forschungsschwerpunkten: „Nachhaltiges Bauen“, „Lebensmittelqualität & -sicherheit“, „Umwelttechnik & Erneuerbare Energien“ und „Produkte, Prozesse, Werkstoffe“. 2010 erwirtschaftete das ACR-Netzwerk einen Umsatz von mehr als 51 Mio. EUR. Fast 80 % der Leistungen der ACR werden für kleine und mittlere Unternehmen erbracht (www.acr.at).

Rückfragen:

Mag. Natalie Konir, MAS

Öffentlichkeitsarbeit ACR (Austrian Cooperative Research)

Vereinigung der kooperativen Forschungsinstitute der österreichischen Wirtschaft

Haus der Forschung, Sensengasse 1, 1090 Wien

Tel.: +43/1/219 85 73-12

E-Mail: konir@acr.at, www.acr.at